



Konferencja naukowa

DZIŚ I JUTRO FITOPATOLOGII



Polskie Towarzystwo Fitopatologiczne
Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa
Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie



MATERIAŁY KONFERENCYJNE

13-15 września 2017 r.

Olsztyn

Choroby grzybowe truskawek na plantacjach towarowych w Polsce

Anna Poniatowska, Monika Michalecka, Joanna Puławska

*Instytut Ogrodnictwa,
Zakład Fitopatologii, Skierniewice**anna.poniatowska@inhort.pl*

Intensywny rozwój produkcji truskawek i związany z tym handel materiałem nasadzeniowym oraz owocami sprzyja pojawianiu się nowych agrofagów na terenie naszego kraju. Zagrożenie dla tej uprawy stanowią nie tylko nowe patogeny, ale również te powszechnie występujące, które w sprzyjających warunkach do rozwoju powodują duże straty ekonomiczne. Prawidłowe zdiagnozowanie czynników sprawczych chorób truskawki stanowi kluczowy element w podjęciu decyzji dotyczącej ochrony. W latach 2015 – 2017 lustrowano 39 plantacji truskawek zlokalizowanych w różnych rejonach kraju pod kątem występowania chorób grzybowych oraz chorób odglebowych powodowanych przez organizmy grzybopodobne z rodzaju *Phytophthora*. Materiał do badań stanowiły całe rośliny, owoce oraz gleba pobierana z miejsc, gdzie obserwowano objawy zamierania truskawek. W warunkach laboratoryjnych przeprowadzano izolację czynników sprawczych chorób truskawki z materiału roślinnego na standardową pożywkę ziemniaczano - glukozową PDA. Do detekcji *Phytophthora* spp. z gleby wykorzystano metodę pułpkową (Orlikowski i in., 2011). W tym celu około kilograma gleby umieszczano w kuwecie i zalewano wodą tak, aby była ona około 2 -3 cm powyżej jej powierzchni. Następnie na powierzchni roztworu glebowego wykładano po 6 liści różanecznika odm. Nova Zembla, a całą kuwetę przykrywano folią. Po 7 dobach inkubacji w temperaturze pokojowej liście wyjmowano, myto pod bieżącą wodą, a następnie wodą destylowaną i osuszano pomiędzy 2 warstwami bibuły filtracyjnej. W kolejnym etapie fragmenty nekrotycznych plam o średnicy około 5 mm wycinano z liści uprzednio odkażonych nad płomieniem palnika i wykładano na pożywkę PDA. W ciągu 24 – 48 godzin inkubacji w temperaturze pokojowej wyrastające z fragmentów liści czyste kultury *Phytophthora* spp. przeszczepiano na pożywkę PDA. Identyfikację kultur wyosobnionych z materiału roślinnego oraz organizmów grzybopodobnych z rodzaju *Phytophthora* uzyskanych metodą pułpkową przeprowadzono na podstawie cech morfologicznych oraz przy zastosowaniu metod molekularnych, głównie na podstawie sekwencjonowania regionu ITS1-5.8SrDNA-ITS2. Obserwowano duże nasilenie chorób odglebowych wywoływanych przez organizmy grzybopodobne z rodzaju *Phytophthora*. Na 26 przebadanych prób gleby w 18 stwierdzono obecność gatunku *P. cactorum*. Patogena izolowano także z korony truskawki zebranych z 3 plantacji, przy czym

w dwóch przypadkach oprócz tego gatunku wyosobniono również grzyba *Pestalotiopsis clavispora* wykazującego patogeniczność w stosunku do roślin truskawki. Sprawcami zgnilizny korony truskawki były także *Coniella fragariae* (materiał roślinny pobrany z 2 lokalizacji), *Colletotrichum acutatum* (2 lokalizacje) i *Botrytis cinerea* (1 lokalizacja). Czynnikiem sprawczym nekroz i plamistości liści truskawki były odpowiednio gatunki *B. cinerea* (liście zebrane z 1 lokalizacji) i *Truncatella angustata* (2 lokalizacje). Natomiast z ogonków liściowych truskawki wyizolowano grzyb *Gnomonia comari*. Zarówno występowanie *G. comari*, jak i *P. clavispora* w uprawie truskawki nie było dotychczas stwierdzone w naszym kraju.

Orlikowski L.B., Ptaszek M., Trzewik A., Orlikowska T., 2011. Przydatność pułapek liściowych do detekcji *Phytophthora* spp. z wody. *Sylwan*, 155(7): 493–499.